

Folyadékok

A válaszokhoz a megfelelő, feltüntetett mértékegységet használd! Tizedesvesszőt használj! $g=10 \text{ m/s}^2$

1. a) Mekkora a hidrosztatikai **nyomás (Pa)** a tenger szintje alatt 12 méterrel, ha a tengervíz sűrűsége 1030 kg/m^3 ?

$p =$

- b) Mekkora, a víz súlyából származó **nyomóerő (N)** hat ilyen mélységben egy 2 méter oldalú négyzetre?

$F =$



2. Egy követ erőmérőre akasztva az erőmérő $3,4 \text{ N}$ erőt mutat. Ezután a követ vízbe mártjuk. Ekkor az erőmérő $2,3 \text{ N}$ erőt mutat. A víz sűrűsége 1 kg/dm^3 .

- a) Mekkora a felhajtóerő? (N)

- b) Mekkora a kiszorított folyadék térfogata? (dm^3)

- b) Mekkora a kő sűrűsége? (kg/dm^3)



- b) Mit mutatna az erőmérő, ha olajba mártanánk ugyanezt a követ? (N)
(Az olaj sűrűsége 900 kg/m^3)

3. Egy szörfdeszka úszik a vízen. A deszka magasságának 15 %-a emelkedik ki a vízből. Mekkora a deszka sűrűsége? (kg/dm^3) (A víz sűrűsége 1 kg/dm^3)



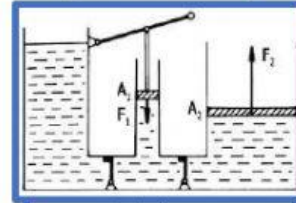
Párosítsd össze a képet a szóval! Gondold végig, mit tanultunk az egyes tárgyakról!

(Ezt nem kell m ost elérni!)

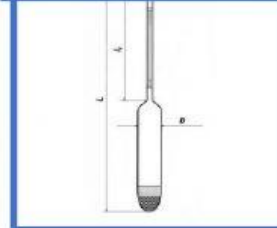
sűrűségmérő



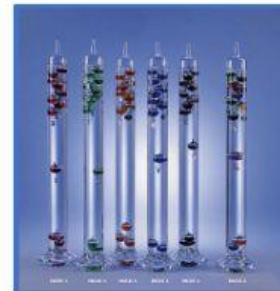
Galilei-hőmérő



hidraulikus emelő



Cartesius- bűvár



bolognai üvegcsépp



